OISEAUX DU MAGHREB

BIRDS OF NORTH-WEST AFRICA



recommandé par LPO

Jean C. Roché
Jérôme Chevereau

FRÉMEAUX & ASSOCIÉS

OISEAUX DU MAGHREB

BIRDS OF NORTH-WEST AFRICA

Par Jean-Claude Roché et Jérôme Chevereau

Voici le seul CD existant à ce jour sur les oiseaux d'Afrique du Nord. Il vous propose les chants et les cris les plus représentatifs de 52 espèces maghrébines classées par famille, dans l'ordre systématique. La zone géographique couverte inclut la Tunisie, l'Algérie et le Maroc ainsi que la partie nord du Sahara. Au début de ce CD, nous avons rajouté un superbe concert stéréo enregistré sur ces lacs immenses et temporaires qui se créent une fois tous les dix ans au sud de Ouarzazate (Maroc), où des milliers d'oiseaux affluent.

Patrick FRÉMEAUX

The only CD presently available devoted to the birds of North Africa. It includes the songs and calls of the 52 species most representative of North West Africa, classed by family in systematic order. The area covered includes Tunisia, Algeria and Morocco as well as the northern part of Sahara. A fabulous concert, recorded in stereo at the extensive temporary lakes that develop once ever ten years or so, to the south of Ouarzazate (Morocco) and used by many thousands of birds, is added at the start of the CD.

Patrick FRÉMEAUX

Éditeur de guides d'espèces, de paysages naturels, de cultures humaines primitives proches des sons de la nature ; La Librairie Sonore - Frémeaux & Associés fédère tous les labels phonographiques (Sittelle, Ceba, Pithys, Biosound, Collection Allain Bougrain Dubourg) pour constituer le premier catalogue sonore des écosystèmes, une mémoire permanente du vivant et de la biodiversité acoustique dans une approche auditive à vocation écologique et pédagogique.

Claude Colombini

1 concert + la liste des 52 espèces dans le livret.
1 concert + list of 52 species inside the booklet.

LPO Ligue pour la Protection des Oiseaux



FRÉMEAUX & ASSOCIÉS

Paysages sonores des écosystèmes menacés du monde, chants des oiseaux, voix de la faune sauvage, et musiques traditionnelles.

Natural sound sceneries of endangered ecosystems in the world, wilderness atmospheres, bird songs, voices of the wildlife.



English notes - Livret français 24 pages

Photo de couverture : Frédéric Archaux
℗ 1998 Ceba - 2017 Frémeaux & Associés

Catalogue sur simple demande

Made in France

FA 713
Ex C001

SC | 215

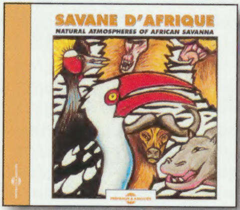
3 448960 271325

Distribution disquaires : Socadisc
Distribution libraires, musées, export : Frémeaux & Associés,
20 rue Robert Giraudineau, 94300 Vincennes,
Tél. : +33 1 43 74 90 24, fax : +33 1 43 65 24 22
www.fremeaux.com

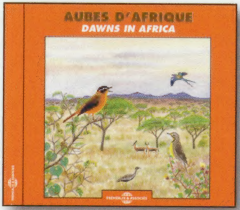
FRÉMEAUX & ASSOCIÉS
BIRDS OF NORTH-WEST AFRICA
FA 713

FRÉMEAUX & ASSOCIÉS

Éditeur des patrimoines sonores naturels :
Paysages sonores des écosystèmes menacés du monde, chants des oiseaux, voix de la faune sauvage, et musiques traditionnelles.
Publisher of natural sound heritages and traditional music for relaxing and scientific listening: natural sound sceneries of endangered ecosystems in the world, wilderness atmospheres, bird songs, voices of the wildlife.



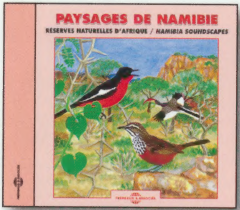
CD 10062



FA 679



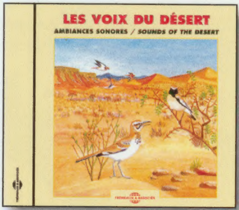
FA 646



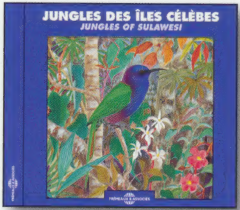
FA 644



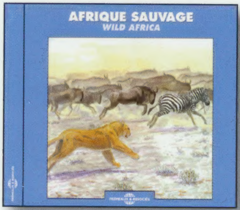
CA 19



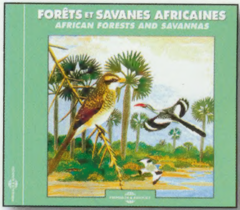
FA 649



FA 696



FA 697



FA 699

BIOACOUSTIQUE
Guide des sons naturels
Paysage sonore des écosystèmes
Natural sound sceneries



FRÉMEAUX & ASSOCIÉS
LE PATRIMOINE IMMATÉRIEL

FRÉMEAUX & ASSOCIÉS



GUIDE SONORE DES OISEAUX DU MAGHREB

Par Jean C. Roché et Jérôme Chevereau



INTRODUCTION

En Août 1967, je réalisais pour l'association "Institut ECHO" *le Guide sonore des oiseaux nicheurs du Maghreb,* sous la forme d'un coffret de 5 disques noirs 45 tours accompagnés d'un livret (disponible en 3 langues : allemand, anglais et français). C'était la première fois qu'un ouvrage sonore était publié sur les oiseaux nord-africains et depuis ce temps rien d'autre n'a été fait sur le sujet ! Pour répondre à de nombreuses demandes, le CEBA a décidé en 1998 de rééditer sur support CD-audio une version revue, corrigée et augmentée de ce guide. Les enregistrements publiés ici ont été faits en 1966 et 1967 en Algérie et au Maroc, puis quelques années plus tard en Tunisie, et enfin lors d'un séjour dans le sud du Maroc en mars et avril 1996.

Jérôme CHEVEREAU a été chargé de retravailler les bandes originales, d'en ajouter de nouvelles, et a contribué aux textes sur les espèces.

ZONE GÉOGRAPHIQUE COUVERTE

La zone couverte par cet ouvrage est un trapèze ayant Tunis et Tanger comme angles supérieurs, et Agadir et Rhadamès comme angles inférieurs. La Mer Méditerranée le borde au nord et à l'est, et l'Océan Atlantique à l'ouest. Une portion de vrai désert est comprise au sud, avec ses "ergs" (dunes de sable), ses "hammadas" (déserts de galets noircis), ses "oueds" (lits de torrents asséchés mais sujets à des crues fortes et subites). Le Grand Atlas est inclus également, avec ses sommets recouverts de "xérophytaie" (végétation de très haute altitude en forme de "coussinets").

CHOIX DES ESPÈCES

Le coffret de 45 tours se limitait aux espèces nicheuses du Maghreb non présentes en Europe, et plusieurs manquaient. Nous avons pu rajouter dans cette seconde édition quelques nouvelles espèces sédentaires comme le Ganga du Lichtenstein ou l'Autour sombre.

Nous avons cru bon de donner les voix d'oiseaux qui, malgré leur présence en Espagne, sont typiquement maghrébins: Agrobate roux, Sirli de Dupont ou Perdrix gambra. Nous n'avons pas résisté à regrouper les voix des 5 gangas, bien que 2 soient présents en Espagne, dont un en France. Nous avons aussi donné quelques exemples d'accents régionaux de certaines sous-espèces comme le Grimpereau des jardins, la Mésange bleue, le Pinson des arbres ou la Pie bavarde. Il nous manque malheureusement les sons de quelques espèces rarissimes comme l'Ibis chauve, les Outardes houbara et arabe et la Sittelle kabyle.

DISTRIBUTION DES ESPÈCES

Au Maghreb, les zones climatiques sont assez tranchées et 4 milieux se distinguent du nord au sud :

• La zone côtière

Elle comporte les côtes et les plaines qui la bordent, plaines qui sont plus vastes vers l'Ouest algérien et au Maroc. Le climat est humide et très chaud, il n'y a jamais de gel en hiver. L'avifaune est assez semblable à celle de nos régions méditerranéennes, avec cependant des espèces nouvelles comme le Turnix d'Andalousie, le Francolin à double-éperon, l'Engoulevent du désert, le Tchagra à tête noire, le Bulbul des jardins, la Foulque caronculée, etc.

• Les atlas

Les Atlas sont assez bas en Tunisie mais s'élèvent en allant vers l'Ouest pour culminer à plus de 4000 mètres dans le Haut-Atlas marocain.

En Algérie et au Maroc ils sont recouverts en altitude de forêts de chênes et de cèdres, et leurs versants nord sont relativement frais et verdoyants. On y trouve une grande

quantité d'espèces européennes mais aussi quelques nouveautés comme le Rougequeue de Moussier. En haut du Grand-Atlas la xérophytaie est dépourvue d'arbres et accueille à la saison des nids le superbe Roselin à ailes roses originaire des sommets d'Asie Mineure, ici à l'extrémité ouest de sa distribution.

• Les hauts-plateaux

Ils vont de l'est marocain jusqu'en Tunisie en traversant l'Algérie de part en part, sous la forme d'une bande de 100 à 200 kilomètres de large. La végétation est essentiellement constituée d'Alpha, une herbe haute qui pousse en touffes. C'est déjà un milieu semi-désertique qui comporte plusieurs traquets, les Gangas cata et unibande, et des alouettes européennes dont le fameux Sirli de Dupont, présent sur le plateau central espagnol. En Algérie, l'Atlas Saharien forme une transition brutale entre les hauts-plateaux et le Sahara.

• Le désert

Le désert est constitué de zones de terres sèches de couleurs diverses, de "hammadas" noires, dont les pierres sont brûlées par le soleil, et d'"ergs" de sable jaune, notamment au Maroc au sud d'Erfoud.

Le climat ou la quantité de pluies annuelles n'est pas le seul critère de présence ou d'absence d'une espèce : le type de végétation est également important.

- Aux régions sablonneuses sont liés des oiseaux comme le Moineau blanc, la Fauvette naine et l'Ammomane élégante.
- Le Ganga couronné et l'Alouette de Clotbey fréquentent les déserts pierreux.
- Dans les reliefs rocheux vivent le Roselin githagine, l'Ammomane isabelline et le Traquet deuil.
- Le Bruant striolé et le Traquet à tête blanche sont familiers des habitations.
- Les rapaces utilisent les falaises pour nicher, ainsi que les poteaux téléphoniques en bois, ou les hauts pylônes électriques en métal.
- Dans les jardins et les palmeraies, on rencontre le Bulbul des jardins, le Corbeau brun et la Tourterelle maillée.
- Le long des oueds en eau, on trouve le magnifique Guêpier de Perse.
- En plein désert, différents traquets sont présents : Traquets à tête blanche, deuil, à tête grise et du désert.
- Dans les acacias ou les buissons près des oueds traînent des petites troupes de Cratéropes fauves.

ADAPTATIONS DES OISEAUX AU CLIMAT

Certaines familles d'oiseaux sont particulièrement bien adaptées aux milieux secs : on compte 14 espèces d'alouettes au Maghreb, et 15 espèces de Turdidés, dont 6 traquets ou apparentés.

Le Traquet à tête blanche va nicher dans la fraîcheur relative des maisons ; d'autres traquets font des terriers pour mettre leurs nids à l'ombre. Les gangas peuvent faire une ou deux fois par jour des vols de 100 kilomètres pour se désaltérer et apporter à boire à leurs petits.

VARIATIONS DE POPULATIONS ET INVASIONS ANNUELLES

Le Bruant striolé a conquis des villes comme Casablanca et Rabat au début des années 60, en provenance du cœur du Sahara, et les populations de Martinet des maisons ont augmenté régulièrement pendant plusieurs décennies.

Il y a au Sahara des variations de populations extraordinaires qui sont régies par les pluies. Là où il a plu, de nombreuses espèces viennent nicher de très loin comme si elles étaient averties que la végétation allait pousser et les insectes pulluler. Ensuite 5, 10 ou 15 ans peuvent se passer sans une goutte d'eau, et les oiseaux ont disparu.

La région de Ouarzazate, au sud du Maroc, reçoit des pluies abondantes tous les 8 ou 10 ans et d'immenses lacs se forment en plein désert pour quelques mois. Le Lac d'Iriqui - maintenant compromis par les barrages - peut se remplir sur des dizaines de kilométres de long et attire alors des milliers de Tadornes casarcas, de Flamants roses, d'Echasses blanches et autres limicoles qui viennent en grande partie

des lacs de Mauritanie. Cela crée des ambiances sonores étonnantes, typiques d'une zone humide, en plein désert ! Normalement les Gangas catas restent au nord du Grand Atlas, sauf si le nord est sec et s'il a plu au sud. En mars 66, environ 6.000 Gangas catas sont arrivés près du Lac d'Iriqui, après avoir contourné le Grand Atlas par l'est ! C'est à cette occasion que j'ai réalisé l'enregistrement présenté ici.
En altitude des mouvements de populations sont également spectaculaires. Au sommet du Grand Atlas, autour d'Oukaimden, il y a certaines années des milliers de Roselins à ailes roses, et d'autres années presque aucun. Selon les années, la nidification a lieu de début mai à fin juin.
Dans le Moyen Atlas, près d'Ifrane, les Foulques caronculées nichent certaines années en mars, alors que d'autres années, il y a un mètre de neige jusqu'au début de mai, les stations de ski étant ouvertes, et le lac gelé.

Notes : Je remercie les personnes suivantes qui m'ont aidé dans mon travail sur le terrain :
Dominique MEININGER, Paul ROBIN, E.D.H. JOHNSON, Adam SCHMEDES, Hélène de JURQUET et M. GEUNA.
La nomenclature et l'ordre des espèces ont été prises sur le livre "Guide de l'ornithologue et du Birdwatcher" (ou "La Passion des Oiseaux") de Philippe J. DUBOIS et Marc DUQUET chez SANG DE LA TERRE. Les guides d'identification qui couvrent le Maghreb sont : "Les Oiseaux d'Europe" de Lars JONSSON chez NATHAN et "Oiseaux d'Europe" de Hermann HEINZEL chez DELACHAUX & NIESTLE.





COMMENTAIRES SUR LES 53 INDEX ET LES 52 ESPÈCES

1. Concert du lac de Merzouga *(J. C. Roché)* ***5'24"***
Ceci est un cadeau d'entrée dans le CD : un concert en stéréo de Tadornes casarca, Flamants roses, Echasses blanches et Petit Gravelot sur un lac temporaire au sud de Merzouga, à l'est de la vallée du Dra, Mars 96. Ce lac formé par les eaux de pluie se remplit environ tous les 10 ans…

2. Tadorne casarca - *Tadorna ferruginea*
(J. C. Roché) **0'57"**
Migrateur partiel au Maghreb, le Tadorne casarca est présent dans tout le sud marocain et l'est algérien. En dehors du Maghreb, cette espèce vit en Europe du sud-est et en Russie. Il fréquente les berges des cours d'eau, les lacs et les steppes.
- Cris habituels et de parades d'un couple. Répétés et puissants, ils ressemblent à ceux d'une oie.

2. Autour sombre - *Melierax metabates*
(G. Gibbon) ***0'46"***
Ce rapace n'est présent que dans la vallée du Sous au Maroc. Hors du Maghreb, il occupe une grande partie de l'Afrique au sud du Sahara.
Il fréquente les milieux de savanes arbustives et se perche longuement à l'affût de ses proies.
- Longues séries de cris réguliers enregistrés en captivité, dans un village en Afrique du Sud.

4. Buse féroce - *Buteo rufinus* *(J. C. Roché)* ***1'17"***
Elle est nicheuse et migratrice partielle dans tout le Maghreb, en Europe du sud-est et au Moyen-Orient. Ses populations sont plus denses vers l'est, en Asie. Elle vit dans les steppes sèches et les déserts, ainsi que les montagnes, parfois au dessus de 3000 mètres.
- Parades en vol, en période de nidification, avec des séries alternées de cris brefs et longs.

5. Perdrix gambra - *Alectoris barbara*
(J. C. Roché) ***0'59"***
Oiseau commun dans tout le Maghreb, elle est aussi présente en Sardaigne et à Gibraltar. Les milieux qu'elle fréquente sont variés, des steppes sèches de plaines aux versants broussailleux des montagnes. Commune, elle est pourtant difficile à repérer et préférera s'enfuir en courant plutôt que de prendre son envol.
- Alarme et cris d'envol, puis trois formes habituelles de chants d'un mâle.

6. Francolin à double-éperon -
Francolinus bicalcaratus *(J. C. Roché)* ***1'31"***
Rare et très localisé au Maroc, il est présent dans la forêt de Mamora, aux abords d'Essaouira. Plus au sud, on le retrouve de l'autre côté du Sahara, en Afrique de l'ouest. Il affectionne particulièrement les maquis de cistes et bruyères plantés d'arbres bas, près des points d'eau.
- Chant puissant du mâle composé de séries de sons rauques précédés de petits cris brefs. Il chante presque toute l'année, le matin et le soir.

7. Turnix d'Andalousie - *Turnix sylvatica*
(J. C. Roché) **1'31"**
Espèce sédentaire du littoral méditerranéen et atlantique devenue rarissime - car trop chassée, elle a été observée aussi dans le sud de l'Espagne. Hors du Maghreb, elle est présente au sud du Sahara ainsi qu'en Inde et jusqu'en Asie. Le Turnix habite dans les friches à asphodèles et à palmettes, il est presque impossible de l'obliger à s'envoler. Il a été enregistré près de Oualidia, Maroc.
- C'est la femelle qui chante d'avril à juin, tandis que le mâle couve. Ses faibles mugissements peuvent se confondre avec ceux du bétail, au loin. Le chant, parfois nocturne, s'entend bien entre 7 et 10 heures du matin.

8. Foulque caronculée - *Fulica cristata*
(J. C. Roché) **0'46"**
Très localisée au nord du Maroc ainsi que dans le sud de l'Espagne où elle se raréfie, la foulque caronculée est plus commune dans le sud et l'est de l'Afrique. Elle vit dans les étangs bordés de roselières ou recouverts de végétation.
- Cri habituel, une note double ressemblant à celle de la foulque macroule, et quelques autres cris.

9. Courvite isabelle - *Cursorius cursor*
(K. Mild) ***1'07"***
Migrateur partiel, il est présent localement dans toute l'Afrique du nord ainsi qu'au Moyen-Orient et en Asie occidentale. En hiver, il se disperse dans le Sahara de la Mauritanie à l'Ethiopie. Il fréquente les milieux semi-désertiques pierreux ou sablonneux. Rare en hiver, il est aisément observable au printemps.
- Cris de trois individus en vol, puis d'un seul.

10. Ganga de Lichtenstein - *Pterocles lichtensteinii*
(K. Mild) ***1'03"***
Ce ganga sédentaire niche au sud-est du Maroc et de l'Algérie, ainsi qu'en Arabie Saoudite et en Asie occidentale. Il fréquente les milieux semi-désertiques pierreux caractérisés par la présence d'acacias. Particulièrement discret le jour, on l'observe mieux au crépuscule lorsque les regroupements se forment autour des points d'eau.
- Cris d'un groupe au sol venant se désaltérer à un point d'eau.

11. Ganga couronné - *Pterocles coronatus*
(J. C. Roché) ***1'42"***
Commun au nord du Sahara du Maroc à l'Egypte, il est également présent dans le sud de l'Arabie Saoudite et en Asie occidentale. C'est le ganga désertique typique des hammadas ou étendues de pierres noircies. Il vit en bandes peu nombreuses de la fin de l'été à la fin de l'hiver, et en couple au printemps.
- Une bande à l'envol, puis petits cris au sol et envol d'une autre bande, suivis de passages en vol. Noter un "hou" sonore en vol peu fréquent, qui ressemble à celui du Ganga unibande.

12. Ganga tacheté - *Pterocles senegallus*
(J. C. Roché) ***1'29"***
Il a jusqu'en Asie occidentale la même répartition que le Ganga couronné dont il est proche. Ce ganga désertique vit dans les hammadas comme sur les milieux steppiques ou sableux, recherchant des zones avec une végétation tempo-

raire pour nicher. Il peut aller boire chaque jour jusqu'à 50 kilomètres de son nid.

- Passages en vol de petits groupes venant boire le matin.

13. Ganga unibande - *Pterocles orientalis*
(J. C. Roché) **0'44"**

Cette espèce, représentée en Europe seulement dans la Péninsule Ibérique, est plus commune au Maghreb, du nord marocain à l'extrême nord-ouest de la Libye, ainsi qu'en Turquie et en Asie occidentale. Elle fréquente surtout les milieux semi-désertiques avec une végétation basse clairsemée.

- Envol d'un groupe puis passages et cris en vol.

14. Ganga cata - *Pterocles alchata* *(J. C. Roché)* **1'24"**

Il présente la même répartition que le Ganga unibande au Maghreb et son aire s'étend au Moyen-Orient et en Asie occidentale. Seul ganga présent en France, dans la plaine désertique de la Crau, il est également rare et localisé en Espagne. C'est un ganga grégaire qui vit dans les steppes semi-désertiques caillouteuses. Exceptionnellement, plusieurs milliers d'individus se rassemblent dans le sud du Maroc, comme j'ai eu la chance de l'observer - et de l'enregistrer - près de Ouarzazate en mars 1966.

- Passage d'un petit groupe en vol, puis rumeur d'un immense vol hivernal en vallée du Dra.

15. Tourterelle maillée - *Streptopelia senegalensis*
(J. C. Roché) **0'52"**

Sédentaire, dans les palmeraies et oasis, elle est commune dans le nord de l'Algérie et en Tunisie, et localisée ailleurs. Hors du Maghreb, sa très vaste aire de répartition s'étend de la vallée du Nil jusqu'en Asie occidentale et centrale, en passant par le sud de l'Arabie Saoudite, le Moyen-Orient et une majeure partie du continent africain.

- Chant d'un mâle dans la palmeraie d'un petit village.

16. Hibou du Cap - *Asio capensis* (G. *Gibbon)* **0'31"**

Une petite population relictuelle de ce hibou subsiste au nord-ouest du Maroc, mais l'espèce vit principalement en Afrique du sud-est. Tout comme son homologue européen le Hibou des marais, il vit dans les marais et les queues d'étang avec une végétation dense, nichant dans d'anciens nids de corvidés. Cet oiseau chasse à la nuit noire sur un territoire extrêmement vaste.

- Cris d'un individu posé au sol.

17. Chouette hulotte - *Strix aluco mauritanica*
(J. C. Roché) **1'52"**

Cette sous-espèce de la Chouette hulotte européenne est présente dans le nord du Maghreb. Elle reste sédentaire des régions boisées du Maroc et de la Tunisie.

- Chant et cris de parade d'un couple dans une forêt d'arganiers. On note en fin d'enregistrement un vol suivi d'un accouplement. Ce chant est à la fois proche par son tempo, et différente par son timbre, de celui de notre sous-espèce européenne.

18. Engoulevent du dèsert - *Caprimulgus aegyptius*
(J. C. Roché) **1'22"**

Cet oiseau migrateur se rencontre dans les déserts du sud. Il niche dans les steppes à armoise et dans les zones sableuses à végétation clairsemée, du Maghreb jusqu'en Asie occidentale et centrale.

- Le chant uniquement nocturne est fait de courts motifs descendants, tous identiques, qui se succèdent interminablement. L'oiseau chante posé à terre ou parfois en un court vol rasant. Ses claquements d'ailes et ses cris sont difficiles à entendre.

19. Martinet cafre - *Apus caffer* *(BBC)* **0'34**

Rare et localisé, il est cependant en expansion au Maroc et au sud de l'Espagne. Son aire de répartition principale se situe en Afrique tropicale. Il pond souvent dans d'anciens nids d'hirondelles rousselines.

- Cris au nid dans une petite colonie.

20. Martinet des maisons - *Apus affinis*
(J. C. Roché) **0'45"**

Il est bien présent et en expansion dans tout le nord marocain, mais plus localisé en Algérie et en Tunisie. On le retrouve au sud du Sahara et dans le sud de l'Asie. Surtout abondant près des côtes, il manque en montagne et dans le désert.

- Cris en vol autour des nids. Ce petit martinet se reconnaît à ses trilles douces lancées lors de poursuites effrénées et de jolies parades aériennes, les ailes relevées.

21. Guêpier de Perse - *Merops superciliosus*
(J. C. Roché) **1'06"**

On commence à rencontrer ce magnifique guêpier lorsqu'on atteint le Sahara, bien au sud des Atlas. Il existe aussi au Moyen-Orient et dans le nord-ouest de l'Inde. Ce migrateur arrive fin mars et s'installe le long des oueds pour nicher. Ses doux cris rappellent ceux du Guêpier d'Europe, en plus aigu. Les 2 espèces ont en commun des bavardages incessants, des disputes, et la chasse aux insectes lors de brefs vols acrobatiques.

- Cris en vol et posés de quelques oiseaux dans une colonie.

22. Pic de Levaillant - *Picus vaillantii*
(J. C. Roché) **1'42"**

Ce pic endémique, ressemblant beaucoup à la sous-espèce espagnole du Pic vert, est sédentaire dans les forêts de montagne et descend jusqu'en plaine. Assez sauvage, il se fait surtout entendre à l'aube et au crépuscule.

- Cris, tambourinages et chant d'un mâle. Ce pic tambourine beaucoup et sa voix est légérement différente de celle de notre Pic vert.

23. Ammomane élégante - *Ammomanes cincturus*
(J. C. Roché) **1'23"**

Cette ammomane vit dans les milieux sableux en bordure des ergs, dans toute l'Afrique du nord, et du Moyen-Orient jusqu'au Pakistan. Sédentaire, elle se reproduit en hiver.

- Diverses exemples de cris et de chants. Ses vocalisations semblent inversées par rapport à celles de l'Ammomane isabelline: le cri est une trille émise au sol, tandis que le chant est composé de sifflements brefs émis en vol.

24. Ammomane isabelline - *Ammomanes deserti*
(J. C. Roché) **1'20"**

Cette alouette est sédentaire d'Afrique du nord et du Moyen-Orient jusqu'au nord-ouest de l'Inde. Elle habite les éboulis rocheux ou des hammadas, déserts de pierres noircies des zones pré-désertiques et désertiques. La densité des populations est parfois forte, la nidification a lieu en plein hiver, dès janvier.

- Chez cette espèce les petits cris sont émis à terre et tandis que le chant, composé de trilles roulées, est émis de préférence en vol, scandé par les ressauts de l'oiseau.

25. Sirli du désert - *Alaemon alaudipes*
(J. C. Roché) **2'24"**

Il est présent dans toute l'Afrique du nord et au Moyen-Orient jusqu'au Pakistan. Cette grande alouette saharienne aux formes élancées habite les sols meubles ou sablonneux, et parvient à subsister dans les endroits les plus arides. Sa densité n'est jamais forte. Sédentaire, le Sirli du désert chante en hiver et au printemps, même en milieu de journée par grosse chaleur, alors que tous les autres oiseaux se taisent.

- Le chant, invariable, est fait d'une alternance de deux longues phrases sifflées assez différentes. L'oiseau émet la première posé sur un caillou, puis, après un long silence, il fait au début de la seconde phrase un saut de quelques mètres en l'air, retombant ensuite en vol plané en terminant sa phrase. Ici en fin, quelques cris habituels.

26. Sirli de Dupont - *Chersophilus duponti*
(J. C. Roché) **0'40"**

Cette petite alouette très discrète est sédentaire au centre de l'Espagne et sur les hauts-plateaux du Maghreb. On la retrouve également de la Libye jusqu'au nord de l'Egypte. Elle se cache si bien dans les steppes d'alpha et d'armoise qu'il est généralement impossible de la repérer visuellement, mais on détecte facilement sa présence grâce à son chant.

- Chant de l'aube, émis au sol, composé de deux motifs alternés - il n'est pas facile de situer exactement d'où vient ce chant ; puis un chant plus complexe et irrégulier émis en vol - l'oiseau monte parfois si haut dans le ciel qu'il devient presque invisible.

27. Alouette de Clotbey - *Rhamphocoris clotbey*
(J. C. Roché) **1'33"**
Cette grosse alouette typique des hammadas est très localisée et erratique en Afrique du nord ainsi qu'en Arabie Saoudite. En hiver, elle fréquente généralement le bord des oueds et les zones herbeuses, et aime aussi la végétation temporaire qui pousse après les grandes pluies.
- Quelques cris d'alarme, puis bref chant de parade en vol descendant - un peu à la façon des pipits, exécuté parfois par plusieurs mâles ensemble - puis d'autres cris et à nouveau le chant à la fin.

28. Alouette bilophe - *Eremophila bilopha*
(J. C. Roché) **1'31"**
Cette petite alouette est présente dans tout le nord africain jusqu'en Jordanie et en Irak. Elle est sédentaire sur les sols désertiques durs.
- Petit chant suraigu émis au sol,jamais observé émis en vol. Ensuite les cris qui ressemblent beaucoup à ceux de l'Alouette haussecol.

29. Hirondelle paludicole - *Riparia paludicola*
(BBC) **0'43"**
Dans le Paléarctique occidental, elle est sédentaire et endémique du nord-ouest du Maroc. Elle est également présente en Afrique, au sud du Sahara, ainsi qu'en Asie du sud. Elle fréquente les mêmes milieux que l'Hirondelle de rivage et niche en plein hiver, dans des terriers creusés dans des talus au bord de l'eau.
- Cris et chants, qui rappellent ceux de l'Hirondelle de rivages.

30. Hirondelle isabelline - *Hirundo fuligula*
(K. Mild) **0'36"**
Hirondelle sédentaire des Atlas ainsi que localement sur tout le continent africain, et du MoyenOrient jusqu'en Asie occidentale. Très proche de l'Hirondelle de rocher, elle la remplace dans les zones escarpées de son aire de répartition.
- Chant et cris qui ressemblant à ceux de l'Hirondelle de rochers.

31. Bulbul des jardins - *Pycnonotus barbatus*
(J. C. Roché) **1'26"**
Ce bulbul est un habitué des jardins, des parcs et des bois de la zone littorale, ainsi que des oasis avec palmiers du sud du Maroc. On le retrouve en Egypte et jusqu'en Afrique tropicale.
- Divers exemples de cris et de chants. Ce bulbul est bruyant toute l'année : il crie, chante, parade et se dispute sans arrêt, posé ou en vol. Son chant puissant, composé de phrases simples, est fréquent chez des espèces tropicales vivant dans un feuillage épais, et donc privées de communication visuelle.

32. Agrobate roux - *Cercotrichas galactotes*
(J. C. Roché) **1'27"**
Présent localement dans la Péninsule Ibérique, et accidentellement jusqu'en Provence, son aire de répartition s'étend sur une grande partie du Maghreb. Il est nicheur également en Europe du sudest, au Moyen-Orient, en Afrique tropicale et en Asie occidentale. Migrateur tardif, il affectionne tout particulièrement les buissons épineux, haies de cactus et tamaris en bordure des jardins.
- Phrases de chant régulières, au timbre aigu et doux, pouvant comporter quelques imitations.

33. Rougequeue de Moussier - *Phoenicurus moussieri* *(J. C. Roché)* **1'23"**
Ce petit Turdidé proche de nos rougequeues est endémique du Maghreb. Il passe l'hiver dans les plaines et zones prédésertiques, et va nicher sur le relief voir jusqu'aux plus hauts sommets en mai-juin.
- En cas de contestation territoriale, le chant devient grinçant et continu (ici en début). On note ensuite des alarmes de type rougequeue (ici au milieu). Le chant calme est émis du haut d'un buisson, les phrases sont régulières, aiguës et fluides (ici à la fin).

34. Traquet motteux - *Oenanthe oenanthe seebohmi* *(J. C. Roché)* **2'18"**
La race "seebohmi" du Traquet motteux est présente au Maroc, sur les hauts-plateaux de 1000 à 3000 mètres, et très localisée en Algérie. Les oiseaux arrivent de migration et s'installent progressivement vers les hautes altitudes en avril-mai.
- Chant et cris peu différents de ceux de notre Traquet motteux, j'ai cru noter des phrases de chant lentes et graves peut-être plus caractéristiques ?

35. Traquet du désert - *Oenanthe deserti*
(J. C. Roché) **1'15"**
Il est présent en Afrique du nord, et du nord de l'Arabie jusqu'au Tibet et en Mongolie. Malgré son nom, il n'est pas désertique mais pré-désertique, habitant aussi les hauts-plateaux où il reste plus abondant que son voisin habituel, le Traquet à tête grise.
- Chant assez pauvre et répétitif, souvent réduit à une double-note plaintive, émis d'un perchoir près du sol, ou à l'occasion du sommet d'un poteau téléphonique.

36. Traquet à tête grise - *Oenanthe moesta*
(J. C. Roché) **1'47"**
Ce traquet est présent dans toute l'Afrique du nord et très localisé au Moyen-Orient. Il fréquente essentiellement les hauts-plateaux et la zone désertique qui les prolongent vers le sud.
- Chant triste, constitué d'une variété de motifs étonnants, souvent mélodieux, coupés de "bruits d'engrenage" ascendants ou descendants, et de petits cris roulés. L'oiseau chante posé sur un buisson bas ou une motte de terre.

37. Traquet deuil - *Oenanthe lugens*
(J. C. Roché) **2'23"**
Cet oiseau se répand dans le Sahara en hiver, mais ne niche que sur une étroite bande entre les hauts-plateaux et le désert, notamment le long de l'Atlas saharien, dans les éboulis rocheux ou sur les rives des oueds. Il est aussi présent plus à l'est, ponctuellement jusqu'au Moyen-Orient et en Iran. Il ne s'approche pas de l'habitat humain et n'est jamais très abondant.
- Chant de femelle, plus grave et lent, puis cris de poursuite d'un couple en vol. Puis chant habituel d'un mâle qui sépare ses phrases par de longs silences, et enfin chant continu - incluant des imitations de Cochevis huppé et de Chardonneret - d'un mâle excité par la rivalité territoriale.

38. Traquet à tête blanche - *Oenanthe leucopyga*
(J. C. Roché) **2'16"**
Sédentaire, on le trouve dans toute l'Afrique du nord et jusqu'en Arabie Saoudite. Le Traquet à tête blanche est le véritable traquet désertique, il subsiste en plein Sahara dans les éboulis rocheux ou autour des habitations, il aime venir dormir jusque dans les maisons.
- Chant typique d'avril-mai, puis quelques cris d'alarme. Autre chant à phrases longues typiques de janvier à mars, et enfin chant continu, beaucoup moins fréquent, avec imitation de la Rousserolle effarvatte.

39. Dromoïque du désert - *Scotocerca inquieta*
(J. C. Roché) **1'26"**
Il est présent dans tout le Maghreb ainsi qu'en Egypte, en Arabie Saoudite et en Asie occidentale. Sédentaire et localisé des milieux semi-désertiques, il fréquente différents types de végétation basse ou moyenne, allant de l'alpha des hauts-plateaux ou des salicornes des terres basses jusqu'aux forêts d'arganiers de Taroudant et d'Agadir. Il niche et chante en plein hiver.
- Se faufilant dans la végétation basse, il émet lors de brefs arrêts sa mélodie claire et joyeuse, entrecoupée de séries de "tic" en guise d'alarme.

40. Fauvette de l'Atlas - *Sylvia deserticola*
(J. C. Roché) **1'44"**
Endémique du Maghreb, cette fauvette hiverne en bordure du Sahara mais ruche uniquement dans les maquis de l'Atlas.
- Les cris d'alarme sont une série de "tek-tek" secs, et le chant qui suit ressemble beaucoup à celui de nos fauvettes méditerranéennes, pitchou ou mélanocéphale.

41. Fauvette naine - *Sylvia nana* *(J. C. Roché)* **1'10"**
Sédentaire des zones sableuses du Sahara, elle vit et niche

dans les buissons clairsemés. Au Maroc et en Algérie, elle est présente au pied des grands ergs. La sous-espèce asiatique est migratrice, nichant en Asie centrale et allant hiverner de l'Arabie Saoudite au nord-ouest de l'Inde. La voix de cet oiseau discret couleur sable est souvent le meilleur indice de sa présence.

- Chant habituel à phrases séparées, puis des séries d'alarmes rapides; de nouveau le chant habituel et enfin chant continu plus rare, émis lorsque le mâle est excité devant sa femelle. La nidification de cette fauvette est hivernale et elle chante de décembre à mars.

42. Cratérope fauve - *Turdoides fulvus*
(*J. C. Roché*) **0'48"**

Cet oiseau désertique est présent dans la majeure partie du Sahara jusqu'en Egypte et ne dépasse pas vers le nord la bordure des hauts-plateaux du Maroc à la Tunisie. C'est un sédentaire erratique qui habite principalement les massifs d'acacias ou les buissons épais, et qui vit en permanence en petites troupes de 5 à 10 individus.

- En début et tout à la fin, séries de cris plaintifs habituels, les cratéropes sont très bavards; au milieu, une sorte de "chant murmuré" émis au cœur d'un buisson par un individu totalement caché.

43. Mésange bleue - *Parus caeruleus ultramarinus* (*J. C. Roché*) **0'45"**

Elle est présente dans tout le nord du Maghreb, où elle occupe aussi bien les milieux forestiers, les vergers d'oliviers ou les palmeraies des oasis. Cette sous-espèce de notre mésange européenne se distingue aisément par sa calotte noire et son manteau entièrement bleu.

- Le chant ressemble à celui de notre sous-espèce européenne, mais certains motifs, comme celui présenté ici, semblent plus caractéristiques.

44. Grimpereau des jardins - *Certhia brachydactyla mauritanica* (*J. C. Roché*) **0'41"**

Ce grimpereau, assez difficile à apercevoir, existe dans les hautes forêts de pins, de cèdres et de chênes verts des Atlas.

- Petit chant unique, doux et aigu, à mi-chemin entre ceux du Grimpereau des jardins et du Grimpereau des bois.

45. Tchagra à tête noire - *Tchagra senegala*
(*J. C. Roché*) **1'36"**

Cette pie-grièche est une espèce relictuelle tropicale. Elle est sédentaire dans les maquis, parcs et forêts de l'ouest marocain, et plus localement sur la frange méditerranéenne jusqu'en Tunisie.

- Les chants de printemps donnés ici se distinguent par des duos mélodieux, des chœurs à plusieurs et des cris de parades collectives, mais le Tchagra est bruyant en toutes saisons. Si son chant rappelle celui du Merle noir, il a une ligne mélodique descendante caractéristique et il est plus puissant.

46. Pie bavarde - *Pica pica mauritanica*
(*J. C. Roché*) **0'43"**

Cette race de la Pie bavarde est présente dans l'ouest marocain et plus localisé au nord de l'Algérie et de la Tunisie. Sa taille légèrement inférieure à celle de notre pie et sa tache bleue derrière l'œil permettent de la différencier. L'oiseau est sociable, même pendant la période de nidification où les nids sont souvent groupés.

- Cris liés à la nidification au début, différents de ceux que nous entendons en Europe; en fin, cris d'une bande de jeunes. J'ai entendu dans les jardins de Pékin en Chine des Pies qui avaient ces mêmes cris.

47. Corbeau brun - *Corvus rufficolis*
(*J. C. Roché*) **1'18"**

Corbeau sédentaire et désertique, lié aux steppes à armoises et aux oasis. Il est présent dans toute l'Afrique du nord, en Arabie Saoudite et en Asie.

- Quelques cris habituels. La voix est plus douce, moins grave et rauque que celle du Grand Corbeau.

48. Grand Corbeau - *Corvus corax tingitanus*
(*J. C. Roché*) **1'09"**

Ce Corvidé, plus petit que la sous-espèce européenne, vit dans tout le Maghreb au nord du désert.

- Cris peut-être moins grave que ceux de notre Grand Corbeau européen, et un curieux "coucou" émis lors des parades en vol, jamais entendu ailleurs.

49. Moineau blanc - *Passer simplex*
(*J. C. Roché*) **1'04"**

Oiseau désertique sédentaire des régions sablonneuses, il est commun au Maroc, plus rare et localisé dans le reste du Maghreb. Très sociable, il a un vol direct et rapide, souvent en escadrilles serrées, et il piaille sans arrêt. La présence des dromadaires semble le favoriser, il trouve une nourriture abondante dans leurs excréments.

- Cris assez semblables à ceux des autres moineaux, mais les petites trilles douces et brèves de la fin sont les plus typiques.

50. Pinson des arbres - *Fringilla coelebs spidiogenys* (*J. C. Roché*) **0'52"**

Ce pinson est commun dans tout le nord du Maghreb, partout où il ya des arbres.

- Cris au timbre un peu particulier, en longues séries, puis chant ressemblant à celui de la race européenne mais plus bref, moins ornementé, et sans final.

51. Roselin à ailes roses - *Rhodopechys sanguinea*
(*J. C. Roché*) **1'19"**

Présent seulement l'été sur les sommets du Grand Atlas marocain, il descend l'hiver sur les plateaux environnants et les mâles se rassemblent parfois en très grandes troupes. On le trouve également dans le Sinaï, en Turquie et en Asie mineure. Ce transhumant est lié à la xérophytaie d'altitude pour sa reproduction, au dessus de 2000 mètres. La nidification a lieu de mai à juillet selon les années.

- Chants assez variables et mélodieux, émis souvent en vol; et cris rappellant ceux des moineaux ou de l'Alouette lulu.

52. Roselin githagine - *Bucanetes githaginea*
(*J. C. Roché*) **1'41"**

Il est présent dans toutes les zones désertiques du Maghreb, le long des côtes méditerranéennes du nord du Maroc et dans le Moyen-Atlas. On le trouve également en Egypte, au nord-ouest de l'Arabie Saoudite, au sud du Moyen-Orient et en Asie occidentale. C'est un oiseau désertique et semi-désertique qui vit dans les éboulis rocheux, souvent près des points d'eau.Très sociable, il se promène et vole en petites troupes.

- Sons très variés de "trompette" ou de "klaxon", d'où son nom anglais de "Trumpeter finch".

53. Bruant striolé - *Emberiza striolata*
(*J. C. Roché*) **1'21"**

Cet oiseau est devenu fréquent le long des côtes atlantiques du Maroc jusqu'à la Tunisie. Il est aussi présent dans le sud-est de l'Algérie, sur une large bande saharienne de la Mauritanie au Soudan, dans le sud-ouest du Moyen-Orient et en Asie occidentale. Il se rencontre habituellement dans toutes les oasis de la zone pré-désertique et du Sahara ainsi qu'aux abords des villes et des villages. Il y est sédentaire et abondant, et semble poursuivre son extension vers le nord.

- Cris puissants, couinants, un peu insolites; puis petite phrase de chant "typiquement bruant", répétée sans arrêt sur les palmiers ou le toit des maisons.

Mens, le 5 mars 1998

Jean C. Roché / Jérôme Chevereau



A SOUND GUIDE TO THE BIRDS OF NORTH-WEST AFRICA

By Jean C. Roché and Jérôme Chevereau

INTRODUCTION

In August 1967, I produced the "Guide sonore des oiseaux nicheurs du Maghreb" for the "Institut ECHO" society, in the form of a boxed set of five 45 gramaphone records with an accompanying booklet available in three languages (German, English and French). It was the first publication of the sounds of North-African birds, since when nothing else has been produced on the subject. In reply to numerous requests, CEBA decided, in 1998, to reissue on audio CD a corrected and enlarged version of the guide. The recordings used here were made during 1966 and 1967 in Algeria and Morocco, a few years later in Tunisia and the latest during a stay in southern Morocco during March and April 1996.

Jérôme CHEVEREAU was given the task of reworking the original recordings, adding new ones and helping with writing the species accounts.

THE GEOGRAPHICAL AREA COVERED

The area covered is a trapezium having its upper corners at Tunis and Tanger, Agadir and Rhadamès at it's lower corners. The Mediterranean forms the northern and eastern limits, the Atlantic the western. Part of the area, in the south, is true desert, with its "ergs" (immense sand dunes),"hammadas" (black stony desert) and "oueds" (dried river beds that on occasions can quickly become rushing torrents). The Atlas mountains are also included, with their summets covered with a xerophytic vegetation (small cushion like vegetation of high altitudes)

CHOICE OF SPECIES

The boxed set of records limited itself to those breeding species of the Maghreb (Morocco, Algeria and Tunisia) not present in Europe, and some were missing. Some of these species, such as Litchtenstein's Sandgrouse and Dark Chanting Goshawk, have been added in this second, enlarged edition. We also thought it useful to include the voices of species that occur in Spain, but which are typically Maghrebian: Rufous Bush Robin, Dupont's Lark or Barbary Partridge. We couldn't resist putting together the voices of the 5 species of Sandgrouse, although two occur in Spain, and one even in France.

We've also included examples of regional accents of sub-species such as the Short-toed Treecreeper, Blue Tit, Chaffinch and Magpie. Unfortunately the voices of a few rare species are missing, these include Bald Ibis, Arabian and Houbara Bustards and the Algerian Nuthatch.

SPECIES DISTRIBUTION

In North West Africa there are four fairly distinct climatic zones, as we go from north to south:

• The coastal zone

Includes the coast and the plains touching it, plains that are large in western Algeria and Morocco. The climate is humid and very hot, there are never winter frosts. The avifauna is similar to that of Mediterranean Europe, with nonetheless some new species such as Andalusian Hemipode, Double-spurred Francolin, Egyptian Nightjar, Black-crowned Tchagra, Common Bulbul, Red-knobbed Coot, etc.

• The atlas mountains

The Atlas range is quite low in Tunisia but rises further west to reach a height of 4000 metres in the High Atlas in Morocco.

In Algeria and Morocco they are covered with oak and cedar forest at altitude, their northern slopes are relatively cool and green.

Here are found many European species, but also a few new ones such as Moussier's Redstart. On the heights of the High Atlas the xerophytic zone is devoid of trees and during the breeding season is home to the superb Crimson-winged Finch originating from the summets of Asia Minor, here at the western limit of its range.

• The hauts plateaux

From eastern Morocco to Tunisia, and at places present in Algeria, in the form of a 100 to 200 kilometre wide band. The main vegetation is a tall, tussocky grass. Already a semi-desert habitat, holding several Wheatears, the Pin-tailed and Black-bellied Sandgrouses and the European Larks, including the famous Dupont's Lark, present on the central Spanish plateau. In Algeria the Saharan Atlas forms a sharp transition between the Hauts Plateaux and the Sahara.

• The desert

The desert is made up of zones of dry soils of diverse colours, of the black "hammadas", whose stones have been burnt by the sun, and of "ergs" of yellow sand, notably in Morocco south of Erfoud. The climate or the quantity of annual rainfall isn't the only criteria for the presence or absence of species: vegetation type is also important.

- Birds characteristic of sandy areas include Desert Sparrow, Desert Warbler and Bar-tailed Desert Lark.
- The Crowned Sandgrouse and Thick-billed Lark occur on stony deserts.
- On rocky outcrops can be found Trumpeter Finch, Desert Lark and Mourning Wheatear.
- The House Bunting and White-crowned Black Wheatear frequent buildings.
- Birds of Prey use not only cliffs for nesting, but also wooden telephone poles, or the tops of metallic electricity pylons.
- Common Bulbuls, Brown-necked Ravens and Palm Doves are found around gardens and palm groves.
- The magnificent Blue-cheeked Bee-eater is found along water-filled "oueds".
- In the true desert are various Wheatears: White-crowned Black, Mourning, Red-rumped and Desert.
- The Fulvous Babbler occurs in small groups in acasias and bushes near to "oueds".

BIRDS' ADAPTATIONS TO THE CLIMATE

Certain families of birds are particularly well adapted to dry habitats: 14 species of larks occur in the Maghreb, as well as 15 Turdidae, of which six are Wheatears or closely related species.

The White-crowned Black Wheatear will nest in the relative coolness of houses; other Wheatears dig tunnels in order to place their nests in the shade. Sandgrouse can make one or two 100 kilometre-long round trips each day to satisfy their thrust and bring water to their young.

VARIATIONS IN POPULATION SIZE AND ANNUAL INVASIONS

The House Bunting conquered towns such as Casablanca and Rabat in the early '60s, coming from the heart of the Sahara, populations of the Little Swift have increased regularly over tens of years. In the Sahara there occur extraordinary population changes due to the rain. Where it has rained numerous species come to nest from far off as if they were foretold that the vegetation would grow and insects swarm. Five, ten or fifteen years may go by without rain, when the birds are no longer there.

The region of Ouarzazate, in southern Morocco, receives abundant rainfall ever eight or ten years, at which time immense tempory lakes form in the middle of the desert for a few months. Iriqui Lake - now threatened by dams - can become tens of kilometres long and at such times attract thousands of Ruddy Shelduck, Greater Flamingoes, Black-winged Stilts and other waders; many coming from lakes in Mauritania. At such times there are surprising sound atmospheres, typical of a wetland in the middle of a desert! Pin-tailed Sandgrouse will usually stay to the north of the Grand Atlas, unless it's dry to the north and it's rained to the south. During March 1966 about 6000 Pin-tailed Sandgrouse arrived around Lake Iriqui, having flown around the east si de of the Grand Atlas. It was on this occasion that I made the recording used here.

At altitude there can also be spectacular movements. Certain years at the summet of the Grand Atlas, around Oukaimden, there are thousands of Crimson-winged Finches, other years nearly none. Depending on the year nesting can occur anywhere between early May and the end of June. In the Middle Atlas, near Ifrane, the Red-knobbed Coot nest during March some years, whilst in other years there's three feet of snow until early May, the ski resorts are open and the lakes frozen.

Notes: I should personally like to thank the following for the help they gave during my work in the field: Dominique MEININGER, Paul ROBIN, E.D.H. JOHNSON, Adam SCHMEDES, Hélène de JURQUET and M. GEUNA.

Names and species order where taken from the book "Guide de l'ornithologue et du Birdwatcher" (or "La Passion des Oiseaux") by Philippe J. DUBOIS and Marc DUQUET, published by SANG DE LA TERRE. Identification guides covering the Maghreb region include: "Birds of Europe" by Lars JONSSON, published by HELM and "The Birds of Britain and Europe" by HEINZEL, FITTER and PARSLOW and pub li shed by Harper-Collins.





COMMENTARIES ON THE 53 INDICES - AND 52 SPECIES

1. Concert at Merzouga Lake *(J. C. Roché)* **5'24"**
An introduction into the CD: a stereo concert of Ruddy Shelducks, Greater Flamingoes, Blackwinged Stilts and Little Ringed Plovers on the temporary lake south of Merzouga, to the east of the Dra valley, March 1996. This lake only comes into being once ever ten years or so, after heavy rainfall...

2. Ruddy Shelduck - *Tadorna ferruginea*
(J. C. Roché) **0'57"**
A partial migrant in the Maghreb, it is present throughout the south of Morocco and the east of Algeria. Outside North Africa the species occurs in south-east Europe and in Russia. It in habits river banks, lakes and steppe.
- Typical calls of a displaying pair. Repeated and loud, they resemble those of a goose.

3. Dark Chanting Goshawk - *Melierax metabates*
(G. Gibbon) **0'46"**
Within the area this raptor only occurs in the Sous valley, in Morocco. Outside the Maghreb it occurs over a large part of sub-Saharan Africa. Occurring in bushy savannah habitats it perches for long stretches waiting for its prey.
- A long series of regular calls recorded in captivity, in a South African village.

4. Long-legged Buzzard - *Buteo rufinus*
(J. C. Roché) **1'17"**
A breeding species and partial migrant throughout the Maghreb, south-west Europe and the Middle East. Densities are higher towards the east, in Asia. It inhabits dry steppe and desert, as well as mountainous areas, sometimes above 3000 metres.
- Display flight, in the breeding season, with a series of alternately short and long cries.

5. Barbary Partridge - *Alectoris barbara*
(J. C. Roché) **0'59"**
A common bird throughout the Maghreb, also present in Sardinia and Gibraltar. It can be found in various habitat, from dry lowland steppe to bushy mountain slopes. Although common it isn't easy to find, preferring to keep its distance by running rather than flying.

- Alarm and cali when taking flight, followed by three typical forms of song of the male.

6. Double-spurred Francolin -
Francolinus bicalcaratus *(J. C. Roché)* **1'31"**
Rare and very local in Morocco, it occurs in the Mamora forest, on the outskirts of Essaouira. Further south, it occurs the other side of the Sahara in West Africa. It particularly frequents maquis with rock-rose and heather and the occasional low tree, near water.
- The loud song of the male composed of a series of raucous sounds preceded by short, weak calls. It sings nearly year-round, during the morning and evening.

7. Andalusian Hemipode - *Turnix sylvatica*
(J. C. Roché) **1'31"**
A sedentary species along the Mediterranean and Atlantic coasts which has become rare due to over-hunting, it has been seen in southern Spain. Outside the Maghreb it occurs to the south of the Sahara as well as in India and as far as Asia. The hemipode inhabits scrub with asphodel and dwarf palm, it's almost impossible to make it fly. This one was recorded near Oualidia, Morocco.
- It's the female that sings between April and June, whilst it's the male that incubates. Her weak "bellows" can be confused with that of distant cattle. The song, sometimes given at night, is mainly heard between 7 and 10 o'clock in the morning.

8. Red-knobbed Coot - *Fulica cristata*
(J. C. Roché) **0'46"**
Very local in the north of Morocco as well as the south of Spain where it's becoming rarer, the Red-knobbed or Crested Coot is commoner in the south and east of Africa. It occurs on reed fringed or vegetation-covered lakes.
- The usual call, a double note similar to that of the Common Coot, and a few other calls.

9. Cream-coloured Courser - *Cursorius cursor*
(K. Mild) **1'07"**
Partial migrant, it is locally present throughout northern Africa as well as in the Middle East and western Asia. In winter, it disperses throughout the Sahara, from Mauritania to Ethiopia. It occurs in sandy or stony semi-desert habitats. Rare in winter, it is relatively easy to find in spring.
- Calls of three birds in flight, then an individual.

10. Lichtenstein's Sandgrouse -
Pterocles lichtensteinii *(K. Mild)* **1'03"**
This sedentary sandgrouse nests in the south-east of Morocco and in Algeria, as well as in Saudi Arabia and western Asia. It frequents stony semi-desert habitats characterised by the presence of acacias. Extremely discreet during the day, it is easy to see towards sunset when groups gather around waterholes.
- Calls of a group on the ground, quenching their thirst at a waterhole.

11. Crowned Sandgrouse - *Pterocles coronatus*
(J. C. Roché) **1'42"**
Common to the north of the Sahara, from Morocco to Egypt, it's also present in the south of Saudi Arabia and in western Asia. It's the typical desert sandgrouse of "hammadas", the black stony desert. It lives in small groups between summer's end and late winter, in pairs during the spring.
- A group taking flight, followed by short calls from the ground and in flight of another group. Note a hou call given rarely in flight, similar to that of the Black-bellied Sandgrouse.

12. Spotted Sandgrouse - *Pterocles senegallus*
(J. C. Roché) **1'29"**
It has the same distribution as the Crowned Sandgrouse which it resembles. This desert sandgrouse inhabits hammadas as well as steppe and sandy habitats, choosing areas of temporary vegetation in which to nest. It can go as far as 50 kilometres away from its nest each day in order to drink.
- Small flocks passing in flight, coming into drink in the morning.

13. Black-bellied Sandgrouse - *Pterocles orientalis*
(J. C. Roché) **0'44"**
This species, in Europe only found in Iberia, is commoner

in the Maghreb, from the north of Morocco to the extreme north-west of Libya, as well as Turkey and western Asia. It inhabits mainly semi-desert areas with sparse, low vegetation.
- Here, a group taking flight followed by calls in flight.

14. Pin-tailed Sandgrouse - *Pterocles alchata*
(J. C. Roché) **1'24"**
It has the same distribution as the Black-bellied Sandgrouse in the Maghreb, extending well into the Middle East and western Asia. The only sandgrouse to be found in France - on the desert plain of La Crau, near the Camargue - it also occurs locally in small numbers in Spain. A gregarious species living on stony semi-desert steppe. Exceptionally, many thousands of birds gather together in southern Morocco, as I was lucky enough to observe - and record - near Ouarzazate in March 1966.
- Passage of a small group in flight, then the murmur of an immense migratory flock in the Dra valley.

15. Laughing Dove - *Streptopelia senegalensis*
(J. C. Roché) **0'52"**
Sedentary, in palm groves and oases, it's common in northern Algeria and Tunisia, local elsewhere. Outside the Maghreb it is very widely distributed from the Nile to west and central Asia, including the south of Saudi Arabia, the Middle East and a large part of the African continent.
- The song of a male in the palm grove of a small village.

16. Marsh Owl - *Asio capensis* *(G. Gibbon)* 0'31"
A small relictual population of this owl survives in northwest Morocco, but the main part of the species range is in south-eastern Africa. Much as its European counterpart, the Short-eared Owl, it inhabits marshes and areas of dense lakeside vegetation, breeding in disused crows' nests. It hunts during the darkest part of the night over a very large territory.
- Here, calls of a bird perched on the ground.

17. Tawny Owl - *Strix aluco mauritanica*
(J. C. Roché) **1'52"**
This sub-species of the European Tawny Owl occurs in the north of the Maghreb. It is sedentary in wooded areas of Morocco and Tunisia.
- Song and calls of a displaying pair in a forest. At the end of the recording it's possible to hear a bird in flight followed by mating. Its song is at the same time similar in tempo, but with a different tone, to that of European birds.

18. Egyptian Nightjar - *Caprimulgus aegyptius*
(J. C. Roché) **1'22"**
This migratory species can be found in the southern deserts. It nests in steppe and sand areas of deserts with sparse vegetation, from the Maghreb as far as western and central Asia.
- The song given at night is made up of short, descending phrases, ail identical, which follow each other incessantly. The bird sings from the ground or occasionally during a short, low flight. Its wing-clapping and calls can only be heard with difficulty.

19. White-rumped Swift - *Apus caffer* *(BBC)* 0'34"
Rare and local, it is however expanding its range in Morocco and in the south of Spain. The main population occurs in tropical Africa. It often breeds in the disused nests of Red-rumped Swallows.
- Here, calls at the nest in a small colony.

20. Little Swift - *Apus affinis* *(J. C. Roché)* 0'45"
It is well established and expanding throughout northern Morocco, but more local in Algeria and Tunisia. It also occurs to the south of the Sahara and in southern Asia. Especially abundant near the coast, it is absent from mountainous and desert areas.
- Here, calls given in flight around the ne st. This small swift can be identified by its soft trills given du ring aerobatic chases and beautiful aerial displays, with wings lifted.

21. Blue-cheeked Bee-eater - *Merops superciliosus*
(J. C. Roché) **1'06"**
We start to encounter this fabulous bee-eater on the outskirts of the Sahara, well south of the Atlas mountains. It also occurs in the Middle East and north-west India. A migrant that arrives towards the end of March, occupying oueds for breeding. Its soft calls are similar to those of the European Bee-eater, but shriller. Both species have much in common, they chatter and quarrel incessantly, and hunt insects during short acrobatic flights.
- Here, calls of birds in flight and perched near a small colony.

22. Levaillant's Green Woodpecker -
Picus vaillantii *(J. C. Roché)* **1'42"**
An endemic woodpecker that closely resembles the Spanish sub-species of Green Woodpecker, it is sedentary in mountain woodland descending down to the plain. Wary enough, it is mainly heard at dawn and dusk.
- Calls, drumming and song of a male. It drums frequently and its voice is slightly different to that of the European Green Woodpecker.

23. Bar-tailed Desert Lark - *Ammomanes cincturus*
(J. C. Roché) **1'23"**
This lark occupies sandy habitats on the edges of ergs, throughout North Africa and the Middle East as far as Pakistan. Sedentary, it breeds in winter.
- Various examples of calls and songs are given. Its calls appear to be inversed compared to those of the Desert Lark: its call is a trill given from the ground, whereas its song is composed of short whistles given in flight.

24. Desert Lark - *Ammomanes deserti*
(J. C. Roché) **1'20"**
A sedentary lark occuring from North Africa and the Middle East as far as north-west India. It inhabits rocky scree or hammadas, black stony deserts in near-desert and desert areas. Population densities are sometimes high, breeding occurs during mid-winter, as early as January.
- In this species short calls are given from the ground whereas the song, made of reeling trills, is preferably given in flight, punctuated during the undulations of the bird.

25. Hoopoe Lark - *Alaemon alaudipes*
(J. C. Roché) **2'24"**
Present throughout North Africa, the Middle East and as far as Pakistan. This large, elongated Saharan lark lives in areas of loose or sandy soils, and can exist in even the most arid areas, but never at high densities. Sedentary, the Hoopoe Lark sings in winter and spring, even in the middle of the hotest days, when ail other birds are silent.
- The song, invariable, is made up of two fairly different long, whistled phrases given alternately. The bird gives the first whilst perched on a stone, then, after a long silence, at the start of the second phrase it jumps a few metres into the air, returning to the ground in a glide whilst finishing the song. Here, at the end, are a few typical calls.

26. Dupont's Lark - *Chersophilus duponti*
(J. C. Roché) **0'40"**
This very discreet little lark is sedentary in central Spain and on the Hauts Plateaux of the Maghreb. It is also found from Libya as far as northern Egypt. It hides itself so well in the steppes that it's often impossible to locate visually, however its song denies its presence.
- Song at sunrise, given from the ground, composed of two alternating motives - it's very difficult to locate the origin of the song. Then a more complex and irregular song given in flight - sometimes the bird flies so high that it becomes nearly invisible.

27. Thick-billed Lark - *Rhamphocoris clotbey*
(J. C. Roché) **1'33"**
This large lark typical of areas of hammadas is very localised and erratic in northern Africa and Saudi Arabia. In winter it normally occupies the perimeters of oueds and grassy areas, also frequenting temporary vegetation growing after heavy rains.
- Some alarm calls, followed by a brief dislay song in descending flight - something like that of pipits and sometimes sung by several males together - then other calls and the song at the end again.

28. Temminck's Horned Lark - *Eremophila bilopha*
(J. C. Roché) **1'31"**
This small lark is present throughout North Africa as far

as Jordan and Iraq. It's a species of hard desert ground.
- I've observed it giving its very high-pitched little song from a stone, never in flight. Its calls are very similar to those of the Shore Lark.

29. Brown-throated Sand Martin - *Riparia paludicola* *(BBC)* **0'43"**

Within the Western Palaearctic it is a sedentary species confined to north-western Morocco. It also occurs in Africa, south of the Sahara, as well as in southern Asia. It occupies the same habitats as the European Sand Martin, nesting in mid-winter in tunnels dug into banks above water.
- Calls and song, recalling those of the Sand Martin.

30. Rock Martin - *Hirundo fuligula* *(K. Mild)* **0'36"**

A sedentary martin of the Atlases and locally present throughout much of the rest of Africa, the Middle East and western Asia. Very similar to the Crag Martin, which it replaces in more craggy terrain within its area of distribution.
- Song and calls, similar to those of the Crag Martin.

31. Common Bulbul - *Pycnonotus barbatus* *(J. C. Roché)* **1'26"**

This bulbul is frequent in gardens, parks and coastal wood land, as well as at oasis with palm groves in southern Morocco. It is also found in Egypt and as far as tropical Africa.
- Various examples of calls and songs. This bulbul is vocal throughout the year: it is forever calling, singing, displaying or fighting, either perched or in flight. Its loud song, composed of simple phrases, is typical of tropical species that frequent dense foliage, and are thus deprived of much visual contact.

32. Rufous Bush Robin - *Cercotrichas galactotes* *(J. C. Roché)* **1'27"**

Locally present in Iberia, and accidental in other parts of western Europe, it occurs over much of the Maghreb. It also breeds in south-eastern Europe, the Middle East, tropical Africa and western Asia. A late migrant, it particular likes thorny bushes, and cactus or tamaris hedges at garden boundaries.
- Regular song phrases, high-pitched and of a soft tone, which sometimes include imitations.

33. Moussier's Redstart - *Phoenicurus moussieri* *(J. C. Roché)* **1'23"**

A small member of the thrush family, closely related to European redstarts, it's endemic to the Maghreb. It passes the winter on plains and semi-desert areas, moving to nest at higher elevations, even mountain tops, during May and June.
- When there are territorial disputes, the song becomes scratchy and continuous (at the start here). Then come redstart-type alarm calls (here in the middle). A calm song, given from the top of a bush in this case, has regular, high-pitched and fluid phrases (here at the end).

34. Northern Wheatear - *Oenanthe oenanthe seebohmi* *(J. C. Roché)* **2' 18"**

The "seebohmi" race of the Northern Wheatear inhabits Morocco, on its Haut Plateau between 1000 and 3000 metres, and is very local in Algeria. Arriving migrants occur at progressively higher altitudes du ring April and May.
- Song and calls only slightly different from those of the nominate Northern Wheatear, maybe there are some slower and deeper phrases in the song that are characteristic of this race.

35. Desert Wheatear - *Oenanthe deserti* *(J. C. Roché)* **1'15"**

This species occurs from North Africa and northern Arabia as far as Tibet and Mongolia. Despite its name it occurs more in semi-desert terrain than real desert, also frequenting the High Plateau where it is more abundant than its habitual consort, the Red-rumped Wheatear.
- Quite a poor, repetitive song, often reduced to a plaintive double note, given from a perch close to the ground, occasionally from the top of a telephone pole.

36. Red-rumped Wheatear - *Oenanthe moesta* *(J. C. Roché)* **1'47"**

This wheatear is present throughout North Africa and very locally in the Middle East. It in habits mainly the Hauts Plateaux and their desert extension towards the south.
- A sad song, consisting of a variety of strange phrases, often melodious, mingled with "cog-wheel" sounds, ascending or descending, and short, rolled calls. It sings perched on a low bush or lump of earth.

37. Mourning Wheatear - *Oenanthe lugens* *(J. C. Roché)* **2'23"**

This species is dispersed over the Sahara during the winter, but nests in a restricted narrow band between the Hauts Plateaux and the desert, particularly along the Atlas Saharien, on rocky scree and the sides of oueds. Also occurs farther west, sporadically as far as the Middle East and Iran. It avoids human habitation and is nowhere abundant.
- The female's song, deeper and slower, then calls of a pair chasing each other in flight. Then the typical song of a male, separating its phrases with long silences, and finally a continuous song - including imitations of Crested Lark and Goldfinch - of a male excited by territorial conflict.

38. White-crowned Black Wheatear - *Oenanthe leucopyga* *(J. C. Roché)* **2' 16"**

Sedentary, it is found throughout North Africa and as far as Saudi Arabia. This is the true desert wheatear, living in the heart of the Sahara on rocky scree and around villages, even coming to roost in houses.
- A song typical during April and May, followed by a few alarm calls. Another song of longer phrases typical between January and March; and lastly a continuous song, much less frequent, which includes Reed Warbler imitations.

39. Scrub Warbler - *Scotocerca inquieta* *(J. C. Roché)* **1'26"**

Present throughout the Maghreb as well as in Egypt, Saudi Arabia and western Asia. Sedentary and localised in semi-desert habitats, frequenting different types of low or medium vegetation, varying from alpha of the Hauts Plateaux, Glasswort of low ground, to the forests of Taroudant and Agadir. It nests and sings in the middle of winter.
- Sculking in low vegetation, during short stops it gives its clear, joyous melody, interspersed with a series of "tic" notes, that serve as an alarm.

40. Tristram's Warbler - *Sylvia deserticola* *(J. C. Roché)* **1'44"**

A Maghreb endemic, this warbler winters on the limits of the Sahara but nests exclusively in the maquis of the Atlas mountains.
- The alarm call is a series of dry "tek-tek"s, and the song that follows resembles that of the more familiar Dartford and Sardinian warblers.

41. Desert Warbler - *Sylvia nana* *(J. C. Roché)* **1'10"**

Sedentary in sandy zones of the Sahara, it lives and nests in areas of widely dispersed bushes. In Morocco and Algeria it occurs at the foot of the large ergs. The Asiatic subspecies are migratory, nesting in central Asia and wintering in Saudi Arabia and north-west India. The voice of this discreet sand-coloured warbler is often the best indication of its presence.
- Typical song of separated phrases, then a series of rapid alarms; once again the typical song and finally a rarer, continuous song, given when the male is excited in front of the female. It nests in the winter, singing from December to March.

42. Fulvous Babbler - *Turdoides fulvus* *(J. C. Roché)* **0'48"**

A desert bird present throughout most of the Sahara as far as Egypt, being encountered no further north than the edge of the Hauts Plateaux from Morocco to Tunisia. An erratic, sedentary species favouring clumps of acacias or thick bushes, always found in small groups of from 5 to 10 birds.
- At the start, and very end, a series of typical, plaintive calls; in the middle, a sort of "murmured song" given from the heart of a bush by a completely hidden bird. Babblers are rarely quiet.

43. Blue Tit - *Parus caeruleus ultramarinus*
(J. C. Roché) **0'45"**
Present throughout the north of the Maghreb, where it occurs equally in forest habitats, olive groves or oasis palm groves. This sub-species of the European Blue Tit is easily distinguished by its black cap and ail blue back.
- The song is similar to that of European birds, but certain motifs, su ch as the one given here, appear more distinctive.

44. Short-toed Treecreeper - *Certhia brachydactyla mauritanica* *(J. C. Roché)* **0' 41"**
This treecreeper, difficult enough to find, occurs in the high pine, cedar and holm oak forests of the Atlases.
- A single short song, soft and high-pitched, halfway between that of the Treecreeper and Short-toed Treecreeper.

45. Black-crowned Tchagra - *Tchagra senegala*
(J. C. Roché) **1'36"**
This shrike is a relict tropical species. It's sedentary, inhabiting maquis, parks and forest in western Morocco and more locally along the Mediterranean coast as far as Tunisia.
- The springtime song, given here, can be distinguished by the melodious duos, the choruses of several birds together and collective display calls, but the Tchagra is noisy year-round. Although its call is reminiscent of that of the Blackbird, there is a characteristic, descending, melodious theme and the song is louder.

46. Magpie - *Pica pica mauritanica*
(J. C. Roché) **0'43"**
This race of the Magpie is present in western Morocco and more locally in northern Algeria and Tunisia. It can be distinguished from the European Magpie by its slightly smaller size and blue spot behind the eye. It is sociable, even during the nesting period when it often nests in loose colonies.
- Breeding related calls at the start, different than those to be heard in Europe; at the end the calls of a flock of juveniles. I've heard Magpies in the gardens of Pekin in China that gave the same calls.

47. Brown-necked Raven - *Corvus rufficolis*
(J. C. Roché) **1'18"**
A sedentary, desert raven, inhabiting steppe and oasis. It occurs throughout North Africa, Saudi Arabia and Asia.
- A few typical calls. Its voice is softer, not so low or raucous as that of the Raven.

48. Raven - *Corvus corax tingitanus*
(J. C. Roché) **1'09"**
This member of the crow family, smaller than the European sub-species, occurs throughout the Maghreb, north of the desert.
- The call is perhaps not so low-pitched as that of the European Raven, and a curious "coucou" given during display flights, and in no other circumstance.

49. Desert Sparrow - *Passer simplex*
(J. C. Roché) **1'04"**
A sedentary species of sandy desert, it's common in Morocco, rarer and more localised in the rest of the Maghreb. Very sociable, with a rapid, direct flight, often in tight groups, it chirps incessantly. It appears that it appreciates the presence of camels, finding food in their droppings.
- Calls similar enough to those of other sparrows; the short, soft trills towards the end are more distinctive.

50. Chaffinch - *Fringilla coelebs spidiogenys*
(J. C. Roché) **0'52"**
This chaffinch is common throughout the northern Maghreb, everywhere there are trees.
- Calls of a slightly distinctive tone, in long series, then the song similar to that of European birds but shorter, not so embellished, and without the finale.

51. Crimson-winged Finch - *Rhodopechys sanguinea* *(J. C. Roché)* **1'19"**
Only present in summer on the summets of the Moroccan Grand Atlas, in winter it descends to surrounding plateau where males sometimes gather in very large flocks. It is also found in the Sinai, in Turkey and in Asia Minor. This

"migrant" is confined to xerophyte vegetation at altitude for breeding, above 2000 metres. Nesting takes place sometime between May and July, depending on the year.
- Songs, quite variable and melodious, are often given in flight; and calls reminiscent of those of a sparrow or Woodlark.

52. Trumpeter Finch - *Bucanetes githaginea*
(J. C. Roché) **1'41"**
Present in ail the desert zones of the Maghreb, along the Mediterranean coast of northern Morocco and in the Moyen Atlas. It is also found in Egypt, north-western Saudi Arabia, the south of the Middle East and in western Asia. A species of desert or semi-desert inhabiting rocky scree, often near a source of water. Very sociable, it moves about in small flocks.
- Very variable horn or trumpet-like calls, from whence it gets its name.

53. House Bunting - *Emberiza striolata*
(J. C. Roché) **1'21"**
This bird has become frequent along the Atlantic coast of Morocco and as far as Tunisia. Also present in south-eastern Algeria, in a wide band across the Sahara from Mauritania to the Sudan, in the south-west of the Middle East and in western Asia. It is normally found in ail oases of near desert and the Sahara as well as around towns and villages. It is sedentary and abundant, and appears to be extending its range northwards.
- Loud calls, squeaky, a little strange; followed by short snatches of typical "bunting" song, repeated without stopping, from a palm tree or house roof.

Mens, 5th March 1998
Jean C. Roché / Jérôme Chevereau

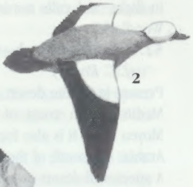
Travail de studio, listes et textes / *Studio work, list of the species and texts:* Jean C. Roché & Jérôme Chevreau
Directeur de production / *Production director:* Jean C. Roché
Assistante de production / *Production Assistant:* Christelle Pellegrin
Traduction anglaise / *English Translation:* Tony Williams

FRÉMEAUX & ASSOCIÉS

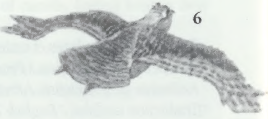
Frémeaux & Associés gives a proportion of the profits of the sale of this title to the LPO in order to protect migrant birds.
Frémeaux reverse sur ce titre une contribution pour les actions LPO en faveur des oiseaux migrateurs.

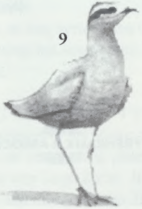
Guide Sonore des OISEAUX DU MAGHREB : 1 concert + la liste des 52 espèces de ce CD
A Sound Guide to the BIRDS OF NORTH-WEST AFRICA : *1 concert + list of the 52 species*

1. **Concert sur le lac**
2. **Tadorne casarca - *Ruddy Shelduck*** - Tadorna ferruginea
3. **Autour sombre - *Dark Chanting Goshawk*** - Melierax metabates
4. **Buse féroce - *Long-legged Buzzard*** - Buteo rufinus
5. **Perdrix gambra - *Barbary Partridge*** - Alectoris barbara
6. **Francolin à double-éperon - *Double-spurred Francolin*** - Francolinus bicalcaratus
7. **Turnix d'Andalousie - *Andalusian Hemipode*** - Turnix sylvatiea
8. **Foulque caronculée - *Red-knobbed Coot*** - Fuliea eristata
9. **Courvite isabelle - *Cream-coloured Cursor*** - Cursorius cursor
10. **Ganga du Lichtenstein - *Lichtenstein's Sandgrouse*** - Pterocles lichtensteinii
11. **Ganga couronné - *Crowned Sandgrouse*** - Pterocles coronatus
12. **Ganga tacheté - *Spotted Sandgrause*** - Pterocles senegallus
13. **Ganga unibande - *Black-bellied Sandgrouse*** - Pterocles orlentalis
14. **Ganga cata - *Pin-tailed Sandgrouse*** - Pteroeles alehata
15. **Tourterelle maillée - *Laughing Dove*** - Streptopelia senegalensis
16. **Hibou du Cap - *Marsh Owl*** - Asio eapensis
17. **Chouette hulotte - *African Towny Owl*** - Strix aluco mauritanica
18. **Engoulevent du désert - *Egyptian Nightjar*** - Caprimulgus aegyptius
19. **Martinet cafre - *White-rumped Swift*** - Apus caffer
20. **Martinet des maisons - *Little Swift*** - Apus affinis
21. **Guêpier de Perse - *Blue-checked Bee-eater*** - Merops supereiliosus
22. **Pic de levaillant - *Levaillant's Woodpecker*** - Pieus vaillantii
23. **Ammomane élégante - *Bar-tailed desert Lark*** - Ammomanes cincturus
24. **Ammomane isabelline - *Desert Lark*** - Ammomanes deserti
25. **Sirli du désert - *Hoopoe Lark*** - Alaemon alaudipes
26. **Sirli de Dupont - *Dupont's Lark*** - Chersophilus duponti
27. **Alouette de Clotbey - *Thick-billed Lark*** - Rhamphocorys clotbey
28. **Alouette bilophe - *Temminck's Horned Lark*** - Eremophila bilopha
29. **Hirondelle paludicole - *Brown-throated Sand Martin*** - Riparia paludicola
30. **Hirondelle isabelline - *Rock Martin*** - Hirundo fuligula
31. **Bulbul des jardins - *Common Bulbul*** - Pyenonotus barbatus
32. **Agrobate roux - *Rufous Bush Robin*** - Cereotriehas galaetotes
33. **Rougequeue de Moussier - *Moussier's Redstart*** - Phoenicurus moussieri
34. **Traquet motteux - *Seebohm's Wheatear*** - Oenanthe oenanthe seebohmi


2


3


6


9

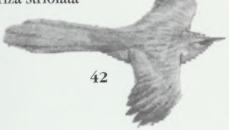
35. **Traquet du désert - *Desert Wheatear*** - Oenanthe deserti
36. **Traquet à tête grise - *Red-rumped Wheatear*** - Oenanthe moesta
37. **Traquet deuil - *Mourning Wheatear*** - Oenanthe lugens
38. **Traquet à tête blanche - *White-crowned Black Wheatear*** - Oenanthe leucopyga
39. **Dromoïque du désert - *Scrub Warbler*** - Scotoeerea inquieta
40. **Fauvette de l'Atlas - *Tristram's Warbler*** - Sylvia deserticola
41. **Fauvette naine - *Desert Warbler*** - Sylvia nana
42. **Cratérope fauve - *Fulvous Babbler*** - Turdoides fulvus
43. **Mésange bleue - *African Blue Tit*** - Parus eaeruleus ultramarinus
44. **Grimpereau des jardins - *Short-toed Tree-creeper*** - Certhia brachydactyla mauritaniea
45. **Tchagra à tête noire - *Black-crowned Tchagra*** - Tehagra senegala
46. **Pie bavarde - *Magpie*** - Pica pica mauritaniea
47. **Corbeau brun - *Brown-necked Raven*** - Corvus ruficollis
48. **Grand Corbeau - *Raven*** - Corvus corax tingitanus
49. **Moineau blanc - *Desert Sparrow*** - Passer simplex
50. **Pinson des arbres - *Chaffinch*** - Fringilla coelebs spidiogenys
51. **Roselin à ailes roses - *Crimson-winged Finch*** - Rhodopeehys sanguinea
52. **Roselin githagine - *Trumpeter Finch*** - Bueanetes githaginea
53. **Bruant striolé - *Saharan House Bunting*** - Emberiza striolata


10


39


31


20


42


45


5


28


37


16

OISEAUX DU MAGHREB
BIRDS OF NORTH-WEST AFRICA
Par Jean-Claude ROCHÉ et Jérôme CHEVEREAU

FA 713

FRÉMEAUX & ASSOCIÉS

COMPACT disc DIGITAL AUDIO